



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECHNIA
CAMPUS TUXTLA GUTIÉRREZ

FARMACOLOGÍA

PRESENTA:
EVERARDO DÍAZ HERNÁNDEZ

PARCIAL 1

DOCENTE:
JOSE LUIS FLORES GUTIERREZ

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS. SEPTIEMBRE, 2025

Antibióticos según el daño celular

Los antibióticos se clasifican, entre otros criterios, de acuerdo con el **blanco celular** que afectan en bacterias:

1. Inhibidores de la síntesis de la pared celular

- a. Impiden la formación de peptidoglicano.
- b. Provocan la lisis bacteriana (bactericidas).
- c. Ejemplos: **β -lactámicos** (penicilinas, cefalosporinas), **glucopéptidos** (vancomicina).

2. Alteradores de la membrana citoplasmática

- a. Afectan la permeabilidad de la membrana bacteriana.
- b. Generan fuga de iones y metabolitos esenciales → muerte celular.
- c. Ejemplos: **polimixinas**, **daptomicina**.

3. Inhibidores de la síntesis de proteínas

- a. Se unen a subunidades ribosómicas 30S o 50S.
- b. Efecto bacteriostático o bactericida, según la dosis.
- c. Ejemplos:
 - i. 30S: aminoglucósidos, tetraciclinas.
 - ii. 50S: macrólidos, lincosamidas, cloranfenicol.

4. Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos

- a. Impiden la replicación y transcripción del ADN/ARN bacteriano.
- b. Ejemplos:
 - i. Fluoroquinolonas (inhiben ADN girasa).
 - ii. Rifampicina (inhibe ARN polimerasa).

5. Antimetabolitos (inhibidores de vías metabólicas)

- a. Bloquean enzimas esenciales para la síntesis de ácido fólico.
- b. Efecto bacteriostático.
- c. Ejemplos: sulfonamidas, trimetoprim.



Antihistamínicos

Los **antihistamínicos** son fármacos que **bloquean los receptores de histamina**, evitando o disminuyendo sus efectos fisiológicos (vasodilatación, secreción gástrica, broncoconstricción, respuesta inflamatoria).

Características generales

- Se utilizan en reacciones alérgicas, anafilaxia, trastornos gástricos, cinetosis, entre otros.
- Se clasifican según el **tipo de receptor de histamina (H1, H2, H3, H4)** sobre el que actúan.

Clasificación de los antihistamínicos

1. Antihistamínicos H1

- a. Bloquean receptores H1 (presentes en músculo liso, endotelio y SNC).
- b. Usos: alergias, urticaria, rinitis, anafilaxia, cinetosis.
- c. Ejemplos: difenhidramina, loratadina, cetirizina, clorfenamina.

2. Antihistamínicos H2

- a. Bloquean receptores H2 (localizados en células parietales gástricas).
- b. Disminuyen secreción de ácido gástrico.
- c. Usos: úlcera péptica, reflujo gastroesofágico.
- d. Ejemplos: ranitidina (ya retirada en muchos países), famotidina, cimetidina.

3. Antihistamínicos H3

- a. Actúan sobre receptores H3 (en SNC, función de autorreceptores).
- b. Modulan liberación de histamina y neurotransmisores.
- c. Usos: narcolepsia, trastornos del sueño.
- d. Ejemplo: pitolisant.

4. Antihistamínicos H4

- a. Receptores en médula ósea y células del sistema inmune.
- b. Potencial uso en enfermedades inflamatorias y autoinmunes.
- c. Ejemplo: moléculas en investigación (no tan usados clínicamente).

BIBLIOGRAFÍA

Giguère, S., Prescott, J. F., & Dowling, P. M. (2013). *Farmacología y terapéutica en medicina veterinaria* (5.^a ed.). Wiley-Blackwell.

Manual MSD Veterinaria. (2023). *Farmacología: antibióticos y fármacos relacionados*.

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). *Principios de anatomía y fisiología* (15.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.